

DEUXIEME CONFERENCE SUR
L'ENSEIGNEMENT DE LA MEDECINE

Téhéran, 12 - 19 décembre 1970

EM/SCD.CONF.MED.EDUC./18
17 décembre 1970

ANGLAIS ET FRANCAIS

RAPPORT PROVISOIRE DE LA CONFERENCE

SEANCE INAUGURALE

La Deuxième Conférence sur l'Enseignement de la Médecine a été ouverte le dimanche 13 décembre 1970 par S.E. M. Amir Abbas Hoveyda, Premier Ministre d'Iran. Son Excellence a souhaité la bienvenue aux délégués et a abordé quelques-uns des problèmes posés par l'Enseignement de la Médecine. Il a fait observer que, de nos jours, dans le domaine de la santé, les besoins et les exigences de la population s'étaient considérablement transformés. Ce que l'on demande aujourd'hui, ce sont des soins complets et suivis qui, loin de se réduire au diagnostic et au traitement de la maladie, en assurent aussi la prévention, avec tous les soins annexes et de réadaptation capables de permettre à l'individu de conserver ou de retrouver un niveau de santé et de bien-être physiques et mentaux aussi élevé que possible. En conclusion, le Ministre s'est déclaré confiant que les débats de la Conférence apporteraient une très importante contribution à la mise en oeuvre des programmes sanitaires, surtout en ce qui concerne la grave question de la formation des médecins.

Ce fut alors le tour de S.E. le Dr M. Shahgholi, Ministre iranien de la Santé publique, de s'adresser aux membres de la Conférence. Il a abordé les problèmes que pose la longueur des études de médecine, et il a souligné la nécessité d'éliminer les répétitions et chevauchements inutiles des programmes d'enseignement universitaire et postuniversitaire. Ces chevauchements ne s'observent pas seulement dans les sciences fondamentales mais aussi, et plus encore, au cours des années d'études cliniques. Il faut bien souligner que nos méthodes pédagogiques doivent viser, très tôt dans la préparation du futur médecin, à une formation de spécialiste. Le Ministre a souligné encore la nécessité de revoir nos méthodes actuelles d'enseignement médical et d'expérimenter des systèmes complets qui, outre la formation hospitalière, comporteraient aussi la consultation externe, les visites domiciliaires et rurales, le tout devant constituer un ensemble cohérent et intégré. Il convient d'aider et d'encourager au maximum l'étudiant à s'instruire par lui-même, à penser par lui-même et à aller au-devant du savoir. Les installations et moyens nécessaires à la recherche devront exister à tous les niveaux.

S.E. le Dr M. Rahnema, Ministre iranien des Affaires scientifiques et de l'Enseignement supérieur, devait déclarer que si la satisfaction de nos besoins dans le domaine de la santé et des soins médicaux n'avait pas encore reçu de réponse suffisante, cela était dû essentiellement au fait que, jusqu'ici,

le problème n'avait été abordé que dans un cadre restreint et purement universitaire, sans référence à ses autres dimensions. Dans le passé, les planificateurs de nos Universités ne se souciaient que des seuls problèmes de la formation de docteurs en médecine capables de rivaliser sur le plan professionnel avec leurs ~~confrères~~ européens ou américains. Cet objectif a été, et demeure, un des grands axes de l'ensemble de notre stratégie dans le domaine de l'enseignement de la médecine. Or, il ne doit, ni ne peut être le seul et unique objectif. La prestation de services sanitaires et médicaux à des populations très nombreuses constitue désormais l'objectif final de tout programme de formation médicale **ou paramédicale dans le pays**. En effet, la haute compétence universitaire et professionnelle ne prend tout son sens que dans un contexte socio-économique plus large. Nous ne pouvons pas nous offrir le luxe de consacrer les ressources limitées de nos peuples à la seule formation d'universitaires pour qu'ils s'en aillent à l'étranger ou qu'ils exercent uniquement dans les grands centres urbains, alors que la masse de la population est de plus en plus privée des soins sanitaires et médicaux les plus élémentaires.

Le discours de bienvenue de S.E. le Dr A. N. Alikhani, Chancelier de l'Université de Téhéran, devait être lu par le Dr Chamseddine M. H. Mofidi, Vice-Chancelier chargé de la Recherche et des Etudes postuniversitaires à l'Université de Téhéran.

Parlant au nom du Conseil de Coordination des Universités iraniennes, il a exprimé l'avis que les universités avaient le devoir le plus strict de chercher à connaître la véritable nature de la tâche du médecin dans les pays en voie de développement et, ensuite, de prendre les mesures nécessaires pour l'y préparer. Il a souligné aussi que si l'on veut que les universités apportent une contribution efficace à ces changements il faut qu'elles s'engagent hardiment dans le système sanitaire et dans l'éducation de tous les membres de l'équipe sanitaire, au lieu de se cantonner dans la formation des professionnels, à l'écart de tous les autres.

Après avoir souhaité la bienvenue aux participants au nom de l'Organisation mondiale de la Santé, le Dr A. H. Taba, Directeur régional de l'Organisation mondiale de la Santé, Région de la Méditerranée orientale, a souligné les faits nouveaux et les débats intervenus depuis la première Conférence régionale de Téhéran, en 1962. Depuis cette Conférence, dix-huit Facultés nouvelles ont été créées dans la Région. Il faut s'attendre à voir cette tendance se poursuivre, ou peut-être s'accentuer. On mesure ainsi l'effort consenti par les pays pour faire face à la pénurie de personnel médical, ressentie depuis si longtemps. La politique suivie est, dans l'ensemble, digne de tous éloges. Toutefois, il conviendrait d'accorder de plus en plus d'importance à la notion élargie de personnel

de la santé, ensemble au sein duquel le médecin doit jouer son rôle. -- rôle dirigeant il va sans dire -- comme membre d'une équipe, aux côtés des professionnels paramédicaux et des diverses catégories d'agents auxiliaires de la santé. Dans un pays donné, l'effectif optimum de médecins ne doit pas être déterminé uniquement en fonction de la gravité et de l'ampleur des problèmes sanitaires qui s'y posent. Il faut faire entrer aussi en ligne de compte les disponibilités en fait de services médicaux appropriés et de personnel paramédical et auxiliaire. Ce sont là des questions qu'il importe tout particulièrement de se poser lorsqu'on envisage la création d'une nouvelle Faculté. Il ne s'agit pas seulement de produire des médecins en plus grand nombre; il s'agit aussi de produire des médecins qui soient prêts à faire face aux besoins actuels de leur pays, et qui sachent ne pas se laisser dépasser par le développement des sciences médicales.

Il est manifestement apparu, depuis la Première Conférence sur l'Enseignement de la Médecine, que les étudiants ont besoin de formation pratique, en étroit contact avec les problèmes sanitaires de la collectivité, les hôpitaux et les cliniques, et que l'on devrait attacher davantage d'importance à l'enseignement de la pédiatrie. En outre, l'enseignement des sciences fondamentales demanderait à être révisé, tant dans ses méthodes que dans son contenu.

II PREMIERE SEANCE PLENIERE

Lors de la première séance plénière, S.E. le Dr M. Rahnema a été élu Président de la Conférence, tandis que S.E. le Dr A.W. El Borollossy, S.E. le Dr A. Omar, S.E. le Dr A.S. Majali, le Dr M.A.H. Siddiqui et le Dr S. Karatay étaient portés à la vice-présidence. Le Dr D. S. Ali et le Dr R. Nassif étaient élus Rapporteurs généraux de la Conférence.

Le Dr H. L. De Oliveira, Secrétaire de la Conférence, a présenté les sujets proposés pour la discussion ainsi que le programme provisoire, ce dernier étant alors adopté. (Voir l'Appendice I).

Le Dr George E. Miller devait alors présenter son exposé sur la formation professionnelle des enseignants en médecine (Appendice II). Au cours des débats qui ont suivi, on a souligné un certain nombre de points, que voici:

1. Il est tout aussi important de favoriser le processus d'acquisition du savoir que d'acquérir de bonnes méthodes d'enseignement.
2. La formation des professeurs doit être adaptée aux besoins du pays.
3. Il importe de susciter des vocations d'enseignants; il semble qu'une bonne façon d'y parvenir serait d'assurer à l'enseignant une considération et une rétribution

suffisantes. On a insisté sur le fait que les étudiants devaient acquérir certaines attitudes d'esprit auprès de leurs professeurs, d'où la nécessité pour l'enseignant de se présenter à ses étudiants en modèle à imiter pour savoir comment apprendre.

4, L'enseignement est une profession dont les techniques s'acquièrent par une formation professionnelle appropriée. En règle générale, c'est le professeur à plein-temps qui dispose de tous les moyens nécessaires pour transmettre les connaissances et aider ceux qui apprennent qui est le plus efficace.

5. Les facultés qui comportent un département de la pédagogie doivent collaborer avec ce dernier et s'efforcer au maximum d'entreprendre des recherches dans le domaine de l'enseignement de la médecine, en mettant l'accent sur l'évaluation.

Les facultés doivent aussi faire tout leur possible pour échanger les données d'expérience qu'elles ont pu recueillir dans ce domaine.

La création d'un centre régional pour la formation des enseignants des professions sanitaires a été estimée souhaitable, encore que l'époque de cette création, l'emplacement de l'école et le niveau de la formation qui y sera donné demandent des études plus poussées. Du reste, on s'est accordé pour penser

qu'un centre de ce genre n'ôterait rien à la nécessité de programmes nationaux de formation professionnelle des enseignants.

Après la discussion de l'exposé du Dr Miller, la communication du Dr M. Ziai a ouvert les débats sur la question des programmes de médecine et des objectifs de l'enseignement médical dans les pays en voie de développement (Appendice III). À la suite de l'exposé du Dr Ziai, la discussion a mis en lumière les points ci-après:

6. Les programmes de médecine peuvent être considérablement allégés si l'on élimine répétitions et double emplois superflus, et si l'on met l'accent sur l'enseignement des notions fondamentales. Les détails pourraient être enseignés avec beaucoup plus de profit pendant la spécialisation.
7. Le programme doit être adapté aux besoins de la collectivité desservie par la Faculté (On s'est référé à la Conférence de 1962 sur l'enseignement de la médecine qui avait clairement défini les objectifs de l'enseignement de la médecine) en veillant cependant à ne pas en abaisser le niveau jusqu'à celui d'une simple école professionnelle formant des médecins assistants ou des praticiens de second ordre. Dans le domaine de l'enseignement de la médecine, les raccourcis peuvent être dangereux.
3. Dès le début du travail, on doit préparer les étudiants à prendre l'habitude de s'instruire par eux-mêmes, habitude

qui leur sera indispensable pendant toute leur carrière de médecin.

III DEUXIEME SEANCE PLENIERE

Au cours de la seconde séance plénière, l'exposé sur l'enseignement intégré présenté , par le Dr R. Nassif (Appendice IV) a donné lieu à un certain nombre de questions et de commentaires. On peut les résumer comme suit:

1. Il semble qu'on s'accorde à peu près unanimement à reconnaître la valeur de l'enseignement intégré et la nécessité de l'adopter. On a fait observer que lorsque les conditions locales, effectifs du corps enseignant, nombre d'étudiants dans les différents cours, etc. ne permettaient pas d'adopter immédiatement l'enseignement intégré, la première mesure à prendre dans ce sens était d'assurer une bonne coordination entre les différents départements.
2. On a fait ressortir que la proposition de l'orateur n'impliquait pas l'intégration des départements mais qu'il avait au contraire bien clairement indiqué que les départements devaient conserver leur individualité et ne se fondre que pour l'enseignement des cours intégrés.
3. Il pouvait arriver que certaines facultés trouvent plus avantageux d'enseigner certaines matières de façon non intégrée, d'autres préférant le faire sous forme entièrement intégrée.

4. Les examens ainsi que les expériences de laboratoire sont du type intégré.
5. Les étudiants qui ont appris les sciences médicales fondamentales par la méthode intégrée ont de meilleurs résultats dans la suite de leurs études que ceux qui ont été formés selon le système traditionnel.
6. On a aussi insisté sur le fait que l'enseignement intégré ne peut être introduit que si la faculté est prête à consentir les efforts nécessaires, tant sur le plan psychologique que sur le plan matériel.

A la suite de la présentation par le Dr Howarth de son exposé sur les "Principes et pratique de l'enseignement pluridisciplinaire (Appendice V), un certain nombre de questions ont été posées qui peuvent se résumer comme suit:

6. Les laboratoires pluridisciplinaires conviennent-ils aux cours à effectifs nombreux?
7. Peut-on créer des laboratoires pluridisciplinaires dans les facultés à départements bien distincts et solidement retranchés ?
8. Faut-il du personnel spécialement formé pour les laboratoires pluridisciplinaires et l'utilisation de ces laboratoires soulève-t-elle des difficultés particulières?

10. Le fait de travailler pendant une longue période de temps dans un même endroit où sont conduits à la fois démonstrations et travaux pratiques a-t-il un effet psychologique défavorable sur les étudiants et les professeurs?

En réponse à ces questions, le Dr Howarth devait déclarer que, d'après son expérience, les laboratoires pluridisciplinaires conviennent plus particulièrement aux cours à effectifs restreints (de cinquante à quatre-vingts au maximum), surtout lorsqu'il s'agit de facultés nouvelles aux ressources limitées. Rien selon lui n'empêchait de construire et d'utiliser des laboratoires pluridisciplinaires dans les facultés où les départements sont solidement implantés pourvu que le corps enseignant soit prêt et disposé à utiliser la méthode pluridisciplinaire. La présence d'un personnel ayant reçu une formation spéciale n'est pas indispensable mais elle est cependant souhaitable. Du reste, ce personnel peut être formé sur place. Ce qui est le plus important pour les laboratoires pluridisciplinaires, c'est l'établissement d'un horaire détaillé qui devra être très strictement respecté. Ces laboratoires servent aussi bien aux démonstrations qu'aux travaux pratiques des étudiants et à la recherche. Il est indispensable que les utilisateurs travaillent en équipe et laissent les lieux en ordre pour le cours suivant. D'après son expérience, le fait d'être obligé de rester longtemps au même endroit n'avait pas d'effet défavorable sur les étudiants ou les enseignants.

Le Dr Howarth a exposé aussi que le nombre idéal de professeurs par unité pluridisciplinaire est de cinq à dix et que l'unité peut être utilisée par d'autres cours des professions sanitaires.

IV TROISIEME SEANCE PLENIERE

L'exposé présenté par le Dr Netchaev (Appendice VI) a été suivi d'un assez long débat. Questions et commentaires ont été nombreux. On s'est généralement accordé pour penser que les centres de santé ruraux, quand il en existe, doivent servir à donner aux étudiants en médecine une instruction et une formation dans le domaine de l'hygiène rurale et de la médecine préventive, ainsi que dans la pratique de l'éducation sanitaire. On s'est inquiété de la durée de cette formation et de la place qu'elle doit tenir dans les programmes. On a reconnu en général que les étudiants tout comme les internes devraient travailler pendant un certain temps dans les centres de santé ruraux comme membres de l'équipe sanitaire, la durée de ces stages devant varier avec les objectifs de la Faculté.

L'organisation et les installations des centres doivent être suffisamment simples pour ne pas perdre le contact avec la collectivité qu'ils desservent. Les centres doivent aussi permettre d'encourager la collectivité à améliorer son niveau sanitaire et à lui donner une éducation dans ce sens. Le personnel enseignant de la faculté de médecine doit être prêt à participer à la résolution des problèmes de santé locaux avec les

moyens du bord. Le Directeur du Centre de Santé doit, quel que soit par ailleurs son traitement de base, être inscrit parmi le personnel de l'école et émarger à son budget, sa tâche principale étant la formation des étudiants, non seulement en ce qui concerne les matières du programme, mais également sur le plan de l'administration et des relations humaines.

Les centres de santé doivent être développés en fonction des besoins de la région qu'ils desservent. Le centre de santé ne sera efficace que si la population recourt à ses services, et tout doit être fait pour apprendre à cette population à les utiliser.

On s'est également inquiété de la façon dont on pourrait encourager les médecins à exercer dans les régions rurales. Le Dr Netchaev a proposé que tous les étudiants et tous les internes passent par roulement dans les centres de santé ruraux et que, une fois diplômés, les nouveaux médecins soient tenus de travailler un certain temps comme omnipraticiens dans ces centres avant d'être autorisés à se spécialiser. Il a exposé aussi que les étudiants qui seront passés par un centre rural durant leur formation répugneront sans doute moins à travailler dans les régions rurales. Il a aussi insisté sur le fait que cette formation était une expérience nouvelle dans un milieu nouveau, et qu'elle devait être donnée par ceux qui y travaillent. Cette formation ne remplace pas la formation hospitalière mais vient la compléter.

On a fait remarquer que certains pays de la Région ont une expérience considérable de l'utilisation des centres de santé pour la formation des étudiants. Il serait souhaitable et utile que les autres pays de la Région puissent en profiter.

En présentant son exposé (Appendice VII), le Dr Woiski devait déclarer:

L'étude du développement et de la croissance de l'être humain depuis sa conception, l'influence du milieu au sens large sur ce processus, ne peuvent pas manquer d'aider l'étudiant à mieux comprendre les maux dont peut souffrir l'adulte et les soins qu'il convient de lui dispenser. Partant de ces prémisses, il nous faut affirmer que l'enseignement de la pédiatrie doit constituer l'une des principales matières de l'ensemble du processus de l'enseignement de la médecine. Il doit être développé au cours des années pré-cliniques, au sein d'un programme intégré, afin de donner à l'étudiant une vision plus large de la santé et de la maladie.

L'étude des soins infantiles est le modèle le plus indiqué pour préparer l'étudiant à comprendre les incessantes transformations de la médecine. En tenant compte de tous ces points de vue, nous établissons nos cours parallèlement à ceux des autres matières principales, telles que la médecine interne et la chirurgie. Nous tâchons de faire acquérir à l'étudiant l'essentiel des connaissances qui concernent la santé de l'enfant,

sa croissance et son développement ("essentiel" ne voulant pas dire "élémentaire") ainsi que tous les facteurs qui peuvent les influencer.

Nous nous concentrons sur l'étude des maladies d'enfants les plus communes (malnutrition, diarrhée et déshydratation, affections respiratoires aiguës, maladies infectieuses les plus répandues, etc.) que l'on n'observe généralement pas chez l'adulte. L'essentiel de l'enseignement se fait dans les services de consultation externe, soit à l'hôpital universitaire soit au centre d'hygiène de la collectivité, sous forme d'activités extra-muros. Ceci permet à l'étudiant de se faire une idée plus juste de la médecine qu'il devra pratiquer, tout en lui permettant de vérifier par lui-même le retentissement du milieu sur l'être humain.

Disposant de l'aide de personnel paramédical, il apprend à utiliser les services de ce dernier de façon à multiplier les résultats des efforts qu'il consent personnellement pour ses malades et pour la société, apprenant ainsi à travailler de façon à la fois économique et efficace.

V. QUATRIEME SEANCE PLENIERE

La communication de S.E. le Dr El Borollossy sur la création de nouvelles facultés de médecine (Appendice VIII) a donné lieu à de nombreuses questions et à maints commentaires, que l'on peut résumer comme suit:

On a fait remarquer que la création de **nouvelles facultés de médecine revient** très cher et que, par le passé, on ne s'est pas toujours suffisamment préoccupé, en les édifiant, de les adapter aux conditions locales. On a recommandé la convocation par la Région de la Méditerranée orientale de l'OMS d'une réunion de groupe spéciale qui rassemblerait des éducateurs et des architectes de la Région et qui serait **chargée de formuler** des lignes directrices applicables à la Région. On a fait aussi remarquer que les nouvelles facultés ont besoin de nouveaux enseignants, d'où l'importance des programmes de formation pédagogique régionaux et locaux et, éventuellement, la révision des conditions de recrutement des enseignants en médecine, qui permettrait de prendre en considération les qualités et les capacités de l'individu en tant qu'enseignant, et non plus seulement le nombre des diplômes dont il est titulaire.

On a beaucoup débattu aussi de la question de savoir s'il importe que la faculté de médecine soit proche de l'hôpital universitaire. On a aussi fait ressortir que dans les nouvelles constructions hospitalières, on doit prévoir la possibilité d'enseigner, même si au moment de l'achèvement des travaux aucune faculté de médecine n'envisage d'utiliser l'hôpital à cette fin. En ce qui concerne la main-d'oeuvre, la planification à long terme doit être directement liée à la création de nouvelles facultés de médecine. Dans certaines zones de la Région, le problème

le plus grave est celui de l'incapacité du système d'absorber la main-d'oeuvre disponible, ce qui ne fait qu'amplifier l'exode des cerveaux. Dans ces pays-là, on pourrait peut-être résoudre le problème en formant davantage de personnel auxiliaire.

Plusieurs commentateurs ont estimé souhaitable que les facultés nouvelles soient associées à des établissements plus anciens qui joueraient auprès d'elles un rôle essentiellement consultatif. Dans les régions où les fonds sont limités, il est peut-être préférable de relever le niveau des établissements existants et d'utiliser au maximum les ressources disponibles avant d'envisager la création de nouvelles facultés de médecine. A cet égard, on pourrait envisager des projets coopératifs où l'on verrait la nouvelle faculté enseigner une partie du programme, tandis qu'une autre faculté, située dans le pays, ou à l'étranger, se chargerait du reste.

Le Dr McKeown devait ensuite développer comme suit son exposé (Appendice IX):

Depuis l'époque de Keppler et de Harvey, la pensée médicale a été dominée par la croyance que la santé humaine dépend essentiellement d'une méthode mécaniste, fondée sur la compréhension des structures et des fonctions de l'organisme et des maladies qui l'affectent. En fait, la contribution de cette méthode n'est pas très considérable. Les succès remportés dans le passé sur la maladie étaient dus essentiellement à des changements de comportement et à l'augmentation du niveau de vie,

particulièrement à une meilleure alimentation, et c'est sur ces facteurs que nous devons compter nous aussi pour réaliser de nouveaux progrès. Cette interprétation ne néglige pas ce que l'on a parfois appelé le rôle pastoral du médecin. Au contraire, puisque la plupart des maladies et des infirmités graves sont soit évitables soit rebelles à tout traitement, nous devons envisager la médecine plutôt sous l'angle des soins que du point de vue de la guérison.

Ces conclusions sont tirées a) de l'analyse des raisons de l'amélioration générale de la santé constatée par le passé et b) d'une évaluation des influences dont la santé des êtres vivants, l'homme y compris, dépend au premier chef. Elles sont lourdes de conséquences pour l'enseignement de la médecine et les services médicaux dans tous les pays, qu'ils soient avancés ou sous-développés.

VI. CINQUIEME SEANCE PLENIERE

Lors de la dernière séance plénière, le Dr Dowling a fait un exposé sur l'utilisation des moyens audio-visuels dans l'enseignement de la médecine, suivi de démonstrations qui ont suscité un intérêt considérable. Son intervention a été suivie de la communication du Dr Ali (Appendice X) qui a donné lieu à des questions et à des commentaires que l'on peut résumer comme ci-après:

- i) les étudiants ne trouvent pas dans les écoles et les facultés de médecine les motivations qui leur permettraient de conserver leur idéal. L'une des raisons en est l'insuffisance des contacts entre les étudiants et les professeurs,
- ii) de nombreux étudiants entreprennent des études de médecine sans raison valable, si ce n'est peut-être le prestige et la rémunération qui sont associés à la carrière médicale. On a reconnu unanimement qu'il était hautement souhaitable d'orienter l'étudiant, de lui expliquer ce qu'est la médecine et de le conseiller avant qu'il ne fasse son choix,
- iii) les étudiants doivent être amenés à participer à la préparation des programmes et à leur évaluation; Leur avis pourrait être d'un précieux secours pour la faculté et le corps enseignant;
- iv) il a été recommandé d'entreprendre des enquêtes similaires à celle du Dr Ali sur les étudiants du cycle pré-médical.

Dans sa réponse, le Dr Ali a tenu à souligner le fait que son étude n'était qu'une modeste tentative de recherche dans le domaine de l'enseignement de la médecine, et il a demandé à toutes les facultés d'entreprendre des recherches dans ce sens. Il a suggéré aussi que l'on fasse une recommandation demandant que soit convoquée une réunion de groupe spéciale, avec l'aide

de l'OMS, en vue de proposer des sujets de recherche dans le domaine de l'enseignement de la médecine. Il existe en effet de nombreux domaines et de nombreuses questions auxquels doivent faire face les étudiants comme les professeurs, mais pour lesquels on ne dispose pas d'informations valables. L'orateur a reconnu qu'il convenait de solliciter l'avis des étudiants et de les faire participer aux affaires de la faculté aussi bien qu'aux conférences sur l'enseignement de la médecine.

Le Dr Mofidi, qui prit ensuite la parole, fit clairement ressortir dans son exposé l'importance de la planification pour le personnel sanitaire ~~et~~ la nécessité d'une coordination entre le producteur et le consommateur, à savoir la faculté et les autorités sanitaires.

Le Dr Backett, qui devait être le dernier orateur, développa son exposé (Appendice XI) en expliquant comment il s'y prenait pour faire participer l'étudiant au travail épidémiologique, permettant ainsi à celui-ci d'apprendre de façon active. Au cours de la discussion qui a suivi l'exposé, on a fait remarquer que chaque professeur devrait s'inspirer de la méthode du Dr Backett, puisqu'il s'agit en fait de l'application de la science de l'acquisition du savoir à la technique de l'enseignement, c'est-à-dire l'apprentissage par le moyen de la résolution des problèmes.

Réunions de Groupe

A la suite des seconde, troisième et quatrième séances plénières, les participants se sont constitués en groupes de discussion, en vue de procéder à des échanges de vue et de préparer des recommandations sur les différentes questions soulevées par les orateurs. On trouvera ci-après un résumé de ces discussions:

I. La place et le rôle des sciences fondamentales (études pré-médicales et pré-cliniques) dans l'enseignement de la médecine (Point IV de l'ordre du jour).

Les groupes ont envisagé deux cycles de la formation de base des étudiants: a) pré-médical et b) pré-clinique.

a) Pré-médical

On met comme condition à l'accession aux études médicales le niveau et la qualité de l'enseignement secondaire. Dans les pays en voie de développement, l'enseignement secondaire risque bien souvent de ne pas constituer une préparation suffisante à l'admission dans les facultés de médecine, d'où l'importance qu'il y a à permettre aux étudiants de recevoir une formation supplémentaire, tant dans le domaine des sciences que dans celui des humanités, y compris les sciences du comportement.

Voici quels sont les objectifs de cette préparation:

- i) amener l'étudiant au niveau nécessaire pour entreprendre des études de médecine;

- ii) initier l'étudiant aux méthodes scientifiques de l'expérimentation, de la découverte des faits, de l'analyse des données et de leur mise en forme pour communication;
- iii) permettre à l'étudiant de parfaire sa connaissance de la langue dans laquelle est donné l'enseignement.

La durée de cette période préparatoire sera fonction de la qualité de l'enseignement secondaire et des besoins du pays. Elle peut aller de un à deux ans.

C'est dans les facultés des sciences que doit se faire de préférence cette préparation pré-médicale. Toutefois, il est essentiel que les programmes en soient établis par une commission mixte de la faculté des sciences et de la faculté de médecine, afin que les questions qui relèvent des futures études médicales ne soient pas négligées. Il appartient à cette même commission d'examiner périodiquement et, le cas échéant, de modifier les programmes.

b) Cycle pré-clinique

L'importance des sciences médicales fondamentales (anatomie, biochimie, microbiologie, pathologie, physiologie-biophysique et pharmacologie) a été soulignée.

Les objectifs de ces sciences sont les suivants:

- i) mettre l'étudiant en mesure de comprendre les structures, les fonctions et le développement normaux de l'homme dans son milieu;
- ii) donner à l'étudiant une formation plus poussée à l'égard de l'utilisation de la méthode scientifique et de son application, pour lui permettre de considérer l'exercice de la médecine d'un point de vue scientifique;
- iii) apprendre à l'étudiant à se servir de la bibliothèque médicale et à s'instruire par lui-même.

Il est à conseiller d'illustrer les sciences fondamentales au moyen de matériel clinique approprié, afin de stimuler l'intérêt de l'étudiant et de lui rappeler les rapports qu'entretiennent ces sciences avec l'exercice de la médecine.

C'est à ce stade que l'on devra introduire des cours qui souligneront l'importance de la collectivité et les besoins de cette dernière en fait de services de santé, ainsi que la valeur de ces mêmes services de santé dans la collectivité. Ces cours doivent venir s'ajouter au cours de sciences fondamentales et être illustrés au moyen d'expériences appropriées réalisées sur le terrain.

II. Recrutement et formation des enseignants en sciences fondamentales (Point No IV.2 de l'ordre du jour)

Etant donné la pénurie de professeurs qui se fait sentir dans les sciences médicales fondamentales, il faudrait

recruter de plus en plus de scientifiques non médicaux et, si nécessaire, leur donner la formation complémentaire qui leur permettra d'enseigner dans ces disciplines. On devra faire le nécessaire pour rendre ces carrières plus attirantes. Les cliniciens devront, chaque fois que ce sera possible, participer activement à l'enseignement des applications de ces sciences qui relèvent de leur domaine de spécialisation.

Il n'est pas à conseiller de réduire à moins de deux années la durée des études pré-cliniques. On doit encourager l'étudiant à poursuivre des activités hors-programme (art, littérature, etc.) qui lui permettront de parfaire son éducation et de développer sa personnalité.

III Stades de l'intégration de l'enseignement fondamental
 (Point No IV.3 de l'ordre du jour)

La valeur de l'enseignement intégré a été reconnue par tous les participants. On s'est accordé pour penser que l'une des principales difficultés rencontrées aujourd'hui par l'étudiant est le caractère fragmentaire des connaissances qui lui sont présentées. L'intégration devrait éliminer ou, du moins, réduire considérablement cette fragmentation et permettre à l'étudiant de saisir plus facilement les notions dans leur totalité. Toutefois, on a fait ressortir quelques-unes des difficultés auxquelles pourraient se heurter les facultés désireuses d'introduire l'intégration pleine et entière. On a reconnu que, dans un premier temps, une bonne coordination

de l'enseignement des diverses disciplines était absolument essentielle. On a fait remarquer aussi que l'intégration pouvait être soit verticale, des médecins appartenant aux diverses disciplines participant en commun à l'enseignement, ou horizontale, un seul professeur parfaitement entraîné et qualifié se chargeant alors de présenter les structures, les fonctions et la pathologie d'un ordre ou d'un système.

En ce qui concerne les laboratoires pluridisciplinaires les discussions de groupe n'ont fait qu'entériner les débats de la séance plénière(pages 10 et 11).

IV. Pour les étudiants en médecine: une formation axée sur la collectivité (Point No V de l'ordre du jour)

Les différents points soulevés en séance plénière ont été réaffirmés et débattus à fond. L'unanimité s'est faite sur les propositions suivantes:

- i) les facultés doivent faire tous leurs efforts pour orienter l'étudiant et pour lui enseigner la médecine préventive et sociale (médecine de la population) pendant toute la durée de ses études de médecine, et exiger de lui qu'il effectue un stage d'internat dans un centre de santé;
- ii) les aspects de la maladie qui relèvent de la santé publique peuvent et doivent être facilement dégagés et intégrés aux discussions cliniques. Cette méthode doit s'ajouter aux cours réguliers de médecine préventive et sociale et de santé publique;

- iii) les centres de santé doivent être affiliés à des facultés de médecine, plusieurs centres pouvant, quand les conditions le permettent, être affiliés à une seule faculté;
- iv) des mesures d'encouragement spéciales doivent être prévues pour les personnes qui travaillent dans les régions rurales;
- v) les facultés doivent créer des départements de médecine sociale et préventive (y compris la santé publique) qui joueront un rôle actif de consultants, qui fourniront des services et dont les membres travailleront régulièrement dans les centres de santé ruraux avec les étudiants en vue de contribuer à diriger la formation qu'y reçoivent ces derniers;
- vi) le centre de santé rural doit être un endroit où l'on fournit des services (tant au niveau curatif primaire qu'aux niveaux préventifs), et où l'on se livre à l'enseignement et à la recherche, particulièrement en ce qui concerne les problèmes sanitaires locaux;
- vii) on devra s'efforcer au maximum d'améliorer les conditions sociales des régions desservies par les centres de santé, mais aussi de porter ces mêmes centres de santé jusqu'à un niveau compatible avec les stages d'internat et de résidence.

Les groupes de discussion ont reconnu unanimement que l'objectif le plus important était de parvenir à un éveil suffisant du sens social des étudiants, des professeurs et de la population. Pour cela, il faut consentir de patients efforts d'éducation et instaurer une étroite coopération avec les autorités sanitaires.

V La place de la pédiatrie dans les programmes de médecine
(Point No V.4 de l'ordre du jour)

Dans les pays en voie de développement, un large secteur de la population est composé d'enfants, avec des problèmes de santé particuliers. Il ne semble pas que l'enseignement de la pédiatrie ait été jusqu'ici suffisamment souligné. Cet état de choses est responsable de la formation insuffisante des étudiants dans un domaine d'une importance vitale pour la santé de la population. Aussi les groupes ont-ils estimé essentiel que l'enseignement de la pédiatrie se voie reconnaître la place qu'il mérite et qu'il soit rendu obligatoire, son contenu devant aborder l'étude de l'enfant normal et de l'enfant anormal dans leur milieu social. On a recommandé également que soient créés des départements de pédiatrie distincts qui auraient leur part de la formation des futurs médecins, l'accent étant placé sur l'intégration des aspects curatifs et préventifs de la pédiatrie ainsi que sur l'intégration avec l'obstétrique et la médecine interne. Conscients de l'importance de la pédiatrie, les groupes ont recommandé que cette matière figure aux examens. Il est souhaitable que les

hôpitaux universitaires créent des services de médecine préventive dans le cadre de leurs services cliniques. En d'autres termes, les hôpitaux doivent rayonner dans la collectivité qu'ils desservent pour assurer la formation au niveau de la famille et du milieu de l'enfant, et souligner ainsi le développement normal et les aspects sociaux.

6. Création de nouvelles Facultés de Médecine (Point No VI de l'ordre du jour)

On s'est accordé pour reconnaître que, lorsqu'on crée une nouvelle faculté de médecine, il importe de respecter les critères et les principes ci-après:

- i) les planificateurs doivent être guidés par la projection à long terme des besoins du pays en personnel sanitaire;
- ii) lorsqu'on évalue les besoins en personnel sanitaire, il faut aussi bien étudier le développement du secteur privé que celui du secteur public;
- iii) il faut évaluer le potentiel d'expansion des facultés existantes;
- iv) il faut prendre en considération la répartition géographique actuelle et les besoins territoriaux des services de santé. La faculté n'a pas seulement pour rôle de produire des médecins, elle doit aussi élever le niveau sanitaire de la région qu'elle dessert.

Le plan de la nouvelle Faculté de Médecine doit être suffisamment souple pour permettre d'expérimenter dans le domaine

de l'enseignement de la médecine(organisation du programme, méthodes pédagogiques, etc.). Les installations de l'enseignement clinique doivent être développées parallèlement aux départements des sciences fondamentales et être prêtes à temps pour recevoir le premier cours. Il est hautement souhaitable que l'enseignement intégré soit introduit dès l'abord et que les étudiants aient une connaissance suffisante de la langue qui leur permet d'accéder à la littérature médicale scientifique moderne.

On devra s'efforcer au maximum d'empêcher que la proportion des enseignants par rapport aux étudiants tombe au-dessous de un sur dix dans chacune des disciplines principales.

Les centres d'études ont rendu de précieux services aux étudiants dans d'autres parties du monde; on recommande que chaque nouvelle faculté envisage de disposer de centres de ce genre pour faciliter le travail des étudiants.

7. La bibliothèque comme élément actif de la faculté de médecine (Point No VI.2 a de l'ordre du jour)

La bibliothèque, qui est peut-être l'unité la plus importante pour l'acquisition des connaissances, doit être soutenue de toutes les façons possibles. Il n'est pas exagéré, de dire que la faculté de médecine vaut ce que vaut sa bibliothèque. Ce n'est pas le nombre de volumes ou le genre des ouvrages qui fait la bibliothèque, mais la façon dont elle est utilisée par les étudiants et par les professeurs, et la facilité d'accès

aux livres par les utilisateurs et la présence de bibliothécaires qualifiés.

Toute nouvelle faculté de médecine doit créer en priorité sa bibliothèque, alors même que sont mis en place les départements pré-cliniques. Il n'est pas inconcevable que plusieurs facultés puissent mettre en commun leurs ressources en fait de bibliothèques de façon à offrir des services de haute qualité dont tous pourront profiter, plutôt que de disposer de bibliothèques distinctes mais de qualité médiocre. De plus, bibliothécaires et professeurs doivent apprendre à tous les étudiants à se servir de la bibliothèque. Les moyens pédagogiques autres que les livres et les périodiques (bandes de magnétophone, films, etc.) doivent être maniés avec précaution et devront être conservés dans une section de la bibliothèque médicale.

Dans les régions où il n'existe pas de bonnes bibliothèques générales, il serait peut être bon que la bibliothèque médicale comporte un certain nombre de volumes ~~relevant~~ de la culture générale.

Le bibliothécaire médical est aujourd'hui un professionnel qualifié, jouissant d'un statut propre, et toutes les facultés devraient envisager sérieusement de recruter des bibliothécaires de ce type.

Si spacieuse que soit la bibliothèque, il arrive tôt ou tard qu'on y manque de place, aussi doit-on envisager sérieusement de recourir aux techniques modernes d'information, de

stockage et de restitution des données qui, précisément, permettent de gagner de la place.

8. RECOMMANDATIONS ET CONCLUSIONS

1. Les sciences fondamentales envisagées comme l'éducation des médecins de demain

Etant donné les rapides progrès des sciences médicales fondamentales (anatomie microscopique et macroscopique, biochimie, bactériologie, biophysique, microbiologie, pathologie et pharmacologie) et l'importance grandissante de ces sciences pour la compréhension et la gestion des problèmes de santé, la Conférence recommande :

- i) les cours doivent être organisés et enseignés par les professeurs, médecins ou non, d'une façon intégrée. Lorsque les conditions locales ne permettent pas la méthode intégrée, une bonne coordination entre les diverses disciplines devient indispensable;
- ii) la durée totale de l'enseignement des sciences médicales fondamentales ne doit pas être inférieure à deux ans. Si la formation pré-médicale de l'étudiant (y compris l'enseignement secondaire) suppose un rythme plus lent pour les études, cette période pourra être prolongée.
- iii) le lieu qui convient le mieux à la dispensation de cours intégrés est le laboratoire pluridisciplinaire, pourvu que les effectifs de chaque classe

ne soient pas excessifs (moins de quatre-vingts)
et que le personnel enseignant soit disposé à se
servir de ces moyens et qu'il ait été bien entraîné
à leur utilisation: préparation préalable et
détaillée des programmes de travail. strict respect
de ces programmes, etc;

iv) les aspects de la maladie qui relèvent des sciences
fondamentales doivent être dégagés avec les étudiants
pendant l'enseignement clinique.

2. 2. Une formation axée sur la collectivité pour les
étudiants en médecine

- i) Etant donné que le médecin doit être à la fois
un travailleur sanitaire et le chef de l'équipe
sanitaire, il devient essentiel de donner à
l'étudiant en médecine une formation dans les
centres de santé de la collectivité;
- ii) la formation hospitalière doit aller de pair
avec la formation dans les centres de santé
ruraux et/ou urbains. On doit consacrer
suffisamment de temps à la formation hospitalière
et à la formation dans le centre de santé de la
collectivité, la seconde venant compléter la
première;
- iii) les facultés de médecine doivent disposer
de centres de santé qui leur sont affiliés,
et où l'enseignement et la formation des étudiants

sont placés directement sous la responsabilité du directeur médical du centre, celui-ci devant faire l'objet d'une nomination par la faculté et pouvoir compter sur la collaboration active du corps enseignant. La formation professionnelle de ces futurs médecins doit comporter la collaboration avec le personnel sanitaire paramédical et auxiliaire, en vue de les préparer à leur rôle de chefs de l'équipe sanitaire;

- iv) le personnel sanitaire paramédical et auxiliaire doit être formé en nombre suffisant et dans les diverses branches, en même temps que les étudiants en médecine, de façon que soient mises en place les structures qui permettront de ~~décharger~~ le médecin des tâches qui devraient être exécutées par d'autres.

3. La place de la médecine préventive dans les programmes de médecine

La prévention de la maladie, tant au niveau de l'individu qu'à celui de la collectivité, est plus importante que les soins curatifs. En conséquence:

- i) On doit faire le nécessaire pour que les étudiants soient parfaitement informés des principes de la médecine préventive;
- ii) l'enseignement de la médecine préventive et de la médecine sociale doit imprégner l'ensemble des

programmes ; il doit être donné en classe et sur le terrain, il doit comporter une participation active des étudiants à des projets sanitaires.

4. La place de la pédiatrie dans les programmes de médecine

On a abondamment insisté sur l'importance et la valeur de la pédiatrie. La Conférence recommande :

- i) la pédiatrie doit être considérée comme une discipline de premier plan, avec des responsabilités bien précises dans les domaines de l'enseignement, de la recherche et des services;
- ii) nul programme de faculté de médecine ne saurait être complet s'il ne fait pas suffisamment de place à l'enseignement et à la formation en pédiatrie;
- iii) tous les examens doivent comporter des questions de pédiatrie.

5. Planification de la création d'une nouvelle faculté de médecine

- i) La planification de la création des nouvelles facultés de médecine doit être fonction des besoins à long terme du pays en ce qui concerne le personnel sanitaire. Des études et une planification rigoureuses sont essentielles pour éviter les projets hasardés;
- ii) les plans des nouvelles facultés de médecine doivent être suffisamment souples pour laisser la place à

- l'expérimentation dans le domaine de l'enseignement de la médecine et pour permettre une extension future;
- iii) les planificateurs doivent faire entrer en ligne de compte les organisations de type non départemental;
 - iv) le personnel enseignant doit être recruté et formé suffisamment à l'avance pour être prêt à temps;
 - v) dans les pays en voie de développement, la planification des nouveaux hôpitaux doit prévoir l'espace et les installations qui seraient requises si l'on envisageait d'y donner un enseignement et d'y assurer une formation;
 - vi) il conviendrait de réunir une commission spéciale des éducateurs médicaux et des architectes de la Région qui serait chargée d'établir un guide pour la création des nouvelles facultés de la Région. Pour cela, l'assistance de la Région OMS de la Méditerranée orientale serait nécessaire.
6. La bibliothèque comme élément actif de la faculté
- i) Toute nouvelle faculté de médecine doit accorder la plus haute priorité à la création de sa bibliothèque, celle-ci devant intervenir en même temps que sont créés les départements pré-cliniques.
 - ii) le personnel de la bibliothèque doit être qualifié;
 - iii) la bibliothèque doit être conçue de façon à pouvoir être développée et à abriter les ressources dont elle dispose.

7. Formation professionnelle des enseignants des facultés de médecine

L'enseignement est une profession qui exige une formation particulière. La Conférence recommande:

- i) que chaque faculté assure la formation de son personnel enseignant dans le domaine des techniques modernes d'enseignement;
- ii) que la Région OMS de la Méditerranée orientale envisage la création d'un centre régional pour la formation des enseignants des facultés de médecine de la région;
- iii) la recherche dans le domaine de l'enseignement de la médecine jouera un rôle essentiel dans la résolution des problèmes qui se posent aux facultés de la Région. On sollicite l'assistance de la Région OMS de la Méditerranée orientale en vue de convoquer une réunion de groupe spéciale qui serait chargée de définir les problèmes et de poser des lignes directrices pour leur solution.

8. Recommandations spéciales

- i) Il convient de solliciter l'avis des étudiants et de les inviter à participer aux affaires de la faculté ainsi qu'aux conférences sur l'enseignement de la médecine;
- ii) les conférences régionales sur l'enseignement de la médecine devraient être plus fréquentes et se consacrer

- à une grande question principale. Les Conférences devraient se tenir tous les deux ans environ;
- iii) les résultats de la présente conférence et de celles qui la suivront devraient être évalués par une commission des activités consécutives désignée par l'EMRO. Cette commission devra faire rapport lors de la prochaine conférence;
- iv) un exemplaire du rapport de la présente Conférence (et de celles qui la suivront) devrait communiquer tous les enseignants des facultés de médecine de la Région.

REMERCIEMENTS

Les membres de la Conférence tiennent à exprimer leur profonde gratitude à Sa Majesté Impériale le Shahanshah Aryamehr et au Gouvernement iranien pour leur généreuse hospitalité ainsi que pour leur assistance, grâce auxquelles la Conférence a pu être un succès. Ils tiennent aussi à faire part de leurs remerciements et de leur reconnaissance au Dr A.H. Taba, Directeur de l'Organisation mondiale de la Santé pour la Région de la Méditerranée orientale qui, par l'intérêt plein de dévouement qu'il porte à l'enseignement de la médecine, a permis que cette Conférence se réunisse. Tous les participants ont également décidé à l'unanimité qu'il convenait de saluer les efforts inlassables déployés par les conseillers et le Secrétariat pour faciliter les travaux de la Conférence.